

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-246322

(43)Date of publication of application : 24.09.1993

(51)Int.Cl.

B60T 17/04

(21)Application number : 03-072518

(71)Applicant : SUZUKI MOTOR CORP

(22)Date of filing : 12.03.1991

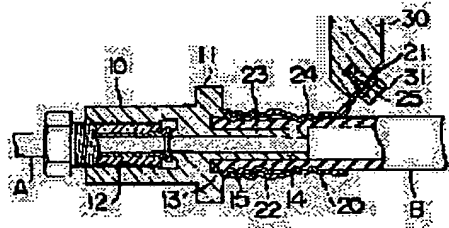
(72)Inventor : FUJITA NORIYUKI

(54) FITTING CONSTRUCTION OF JOINT FOR BRAKE HOSE

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide highly reliable parts and fitting construction of a brake hose joint which is easy to fit.

CONSTITUTION: A bracket 20 provided with a cover pipe 22 is used, and the cover pipe 22, a joint main body 10, and a flexible hose B are formed into one body by caulking the cover pipe 22.



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-246322

(43)公開日 平成5年(1993)9月24日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

B60T 17/04

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

A 8311-3H

審査請求 未請求 請求項の数1(全3頁)

(21)出願番号 特願平3-72518

(22)出願日 平成3年(1991)3月12日

(71)出願人 000002082

スズキ株式会社

静岡県浜松市高塚町300番地

(72)発明者 藤田 規行

静岡県浜名郡可美村高塚300番地 スズキ  
株式会社内

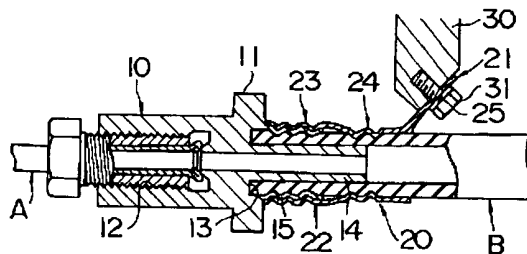
(74)代理人 弁理士 奥山 尚男 (外2名)

(54)【発明の名称】 ブレーキホース用継手の取付構造

(57)【要約】

〔目的〕 信頼性の高い部品の提供と、組付け作業の容易なブレーキホース用継手の取付構造の提供。

〔構成〕 カバーパイプ22を備えたブラケット20を使用し、該カバーパイプ22をかしめることによって、該カバーパイプ22、継手本体10およびフレキシブルホースBを一体化させている。



(2)

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 一方端に、フレキシブルブレーキホースの内部に挿入されるインサートパイプとフレキシブルブレーキホースを受入れるアウタパイプとを有する継手本体と、上記アウタパイプの外周に嵌合するカバーパイプを有するブラケットから構成され、上記アウタパイプを上記カバーパイプに嵌合させて上記継手本体を上記ブラケットに組付けるとともに、フレキシブルブレーキホースを上記アウタパイプとインサートパイプとの間に挿嵌させ、上記カバーパイプをかしめ、該カバーパイプ、上記アウタパイプおよびフレキシブルブレーキホースを変形させて、上記ブラケット、継手本体およびフレキシブルブレーキホースを一体化させるようにしたことを特徴とするブレーキホース用継手の取付構造。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はブラケットを介してブレーキホース用継手を車体等に取付けるための構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 自動車では、例えば車体からナックルアームまでのように距離が変化する箇所間にはフレキシブルブレーキホースを使用し、ナックルアームからブレーキアクチュエータまでのように距離が変化しない箇所間には金属製ブレーキパイプを使用している。図4は、従来のブレーキホース用継手の取付構造を示しており、ホース1およびパイプ2は継手3によって接続され、該継手3はブラケット4を介してナックルアーム等5に取付けられている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、継手3は、図4に示したように、ブラケット4に溶接6等によって固定され、このブラケット4はボルト7によってナックルアーム等5に取付けられる。

【0004】 ところが、継手3は一端に金属製ブレーキパイプ2を係止するためのネジ加工が施されており、この部分が溶接6等の際の熱によって、歪みを生じる虞れがある。

【0005】 そこで、本発明の目的は、継手に熱を加えることなく、したがって部品の信頼性を高め、かつ取付け作業の簡単化を図ったブレーキホース用継手の取付構造を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明のブレーキホース用継手の取付構造では、一方端に、フレキシブルブレーキホースの内部に挿入されるインサートパイプとフレキシブルブレーキホースを受入れるアウタパイプとを有する継手本体と、上記アウタパイプの外周に嵌合するカバーパイプを有するブラケットから構成され、上記アウタパイプを上記カバーパイプに嵌合させて上記継手本体を上記ブラケットに組付けるとともに、フレキシブルブレーキホースを上記アウタパイプとインサートパイプとの間に挿嵌させ、上記カバーパイプをかしめ、該カバーパイプ、上記アウタパイプおよびフレキシブルブレーキホースを変形させて、上記ブラケット、継手本体およびフレキシブルブレーキホースを一体化させるようにしている。

2

上記ブラケットに組付けるとともに、フレキシブルブレーキホースを上記アウタパイプとインサートパイプとの間に挿嵌させ、上記カバーパイプをかしめ、該カバーパイプ、上記アウタパイプおよびフレキシブルブレーキホースを変形させて、上記ブラケット、継手本体およびフレキシブルブレーキホースを一体化させるようにしている。

## 【0007】

【作用】 本発明のブレーキホース用継手の取付構造によれば、ブラケットのカバーパイプをかしめることによって、ブラケット、継手本体およびフレキシブルブレーキホースが同時に一体化できる。

## 【0008】

【実施例】 図1乃至図3は本発明に係るブレーキホース用継手の取付構造を示している。

【0009】 この継手で使用される継手本体10は、中間にフランジ11を有し、一端に金属製パイプAを係止するためのネジ穴12を有し、さらに他端にフレキシブルホースBを收容するための環状凹部13を有している。この環状凹部13は、フレキシブルホースBの内部に挿入されるインサートパイプ14とフレキシブルホースBを受入れるアウタパイプ15とによって画成される。そして、インサートパイプ14は容易に変形しないように肉厚に形成され、アウタパイプ15は変形し易いように薄肉に形成されている。

【0010】 また、この継手で使用されるブラケット20は、該ブラケット20をナックルアーム等の部材30に取付けるための取付部21と継手本体10およびフレキシブルホースBを收容するカバーパイプ22を有している。このカバーパイプ22は、継手本体10のアウタパイプ15を收容する大径部23とフレキシブルホースBを收容する小径部24を有している。取付部21は、カバーパイプ22の小径部24の端部から半径方向外方へ延出した状態で形成され、先端部にネジ挿通孔25を有している。

【0011】 そして、このような継手では、図3に示したように、アウタパイプ15をカバーパイプ22の大径部23に嵌合させて継手本体10をブラケット20に組付けるとともに、フレキシブルホースBをカバーパイプ22内に挿入し、その先端を環状凹部13内に嵌入させる。次いで、図1に示したように、カバーパイプ22の大径部23をかしめて、該大径部23、アウタパイプ15およびフレキシブルホースBを一体化するとともに、小径部24をかしめて、該小径部24とフレキシブルホースBを一体化する。

【0012】 このようにして互いに結合された継手は、ブラケット20の孔25に挿通させたネジ31をナックルアーム等の部材30に螺合させることによって、部材30に締結される。なお、金属製パイプAは、適宜時期に継手本体10に取付けられる。

(3)

3

【0013】なお、上記実施例では、ブラケット20の取付部21をカバーパイプ22と一体成形させているが、ブラケット20の取付部21とカバーパイプ22とを別に成形し、それらを互いに溶接等によって一体に結合させてもよい。

【0014】また、上記実施例では、カバーパイプ22の大径部23と小径部24とをかしめているが、大径部23のみをかしめて、ブラケット20、継手本体10およびフレキシブルホースBを一体化させてもよい。

【0015】

【発明の効果】上記したように、本発明に係るブレーキホース用継手の取付構造によれば、継手本体とブラケットとフレキシブルホースとをかしめによって一体化させている。

【0016】したがって、それらの組付けは一度で済み、作業が極めて簡単であるばかりでなく、継手本体に熱を加えることもないので、継手本体が歪む虞れもなく、部品の信頼性を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るブレーキホース用継手の取付構造によって継手本体、ブラケット、フレキシブルホースお

10 【符号の説明】

- 10 継手本体
- 13 環状凹部
- 14 インサートパイプ
- 15 アウタパイプ
- 20 ブラケット
- 21 取付部
- 22 カバーパイプ
- 23 大径部
- 24 小径部
- 25 ネジ挿通孔
- B フレキシブルホース

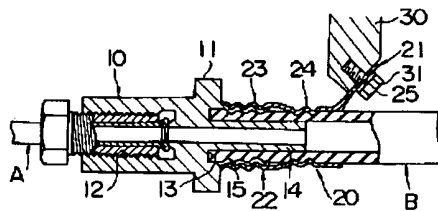
よび金属製パイプが組付けられた状態を示した縦断面図である

【図2】本発明に係るブレーキホース用継手の取付構造における各部品を分解して示した縦断面図である。

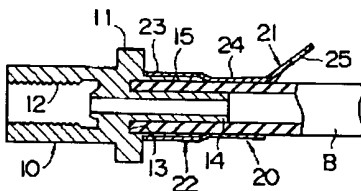
【図3】本発明に係るブレーキホース用継手の取付構造における組付け作業の途中の状態を示した縦断面図である。

【図4】従来のブレーキホース用継手の取付構造を示した縦断面図である。

【図1】



【図3】



【図4】

